

中国菊科菜蓟族植物研究 (II)

石 铸

(中国科学院植物研究所, 北京)

NOTULAE DE PLANTIS TRIBUS CYNAREARUM FAMILIAE COMPOSITARUM SINICAE (II)

SHIH CHU

(Institutum Botanicum Academiae Sinicae, Beijing)

摘要 本文是对国产菜蓟族两个属研究的一个小结。一个是蓟属(*Cirsium* Mill. emend. Scop.), 将全部国产蓟属 49 种植物分隶排列在 8 个组中, 其中 3 个组为新成立的组, 1 个组为新的组合。记载了 9 个新种, 1 个新组合种, 4 个种为中国分布新记录。将过去学者们发表的组、种及变种等各级上的 65 个名称处理为新异名, 检查出错误鉴定 8 处, 对变异较大的种给予了说明和讨论。另一个是刺膜菊属(*Alfredia* Cass.), 记载了一个新种。

关键词 菊科; 菜蓟族; 蓟属; 分类

一、蓟属 *Cirsium* Mill. emend. Scop.

蓟属为菊科菜蓟族飞廉亚族(*Carduinae* O. Hoffm.) 中的一个属, 约 250—300 种, 广布欧亚大陆、中美和北非。我国约 50 种, 其中约近半数的种集中分布于西部和西南部。

早期的作者们, 比如林奈, 对此属的概念尚未形成一致的认识, 将原属中的大多数种类分别划归到 *Cnicus* 属、飞廉属(*Carduus*)、麻花头属(*Serratula*) 中; 尽管大多数晚期作者们对该属有了比较一致的认识, 但是仍然将该属的成员视为 *Cnicus* 属的当然成分。其实蓟属与 *Cnicus* 属的系统位置完全不同, 二者分属于菜蓟族的不同亚族, 后者是属于矢车菊亚族(*Centaureinae*)。其主要区别在于, 蓟属植物的瘦果为基底着生面, *Cnicus* 属的瘦果为侧生着生面。蓟属确立虽然较早(1754), 但获得普遍的承认和采纳还是后来的事。这可能与菜蓟族划分为三大亚族(*Carlininae* O. Hoffm., *Carduinae* O. Hoffm., *Centaureinae* O. Hoffm.) 并获得普遍承认和采纳的时间较晚有关。

德堪多在《自然长编》第 6 卷(*Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis pars VI*) 中对蓟属当时已知的 137 种植物所作的系统分类及描写可以说是该属分类研究上的一个新的里程。他的工作不仅是当时对蓟属的唯一的系统研究, 同时也稳定了蓟属在菜蓟族中的应有的分类系统地位。在他建立的蓟属分类系统中, 否定了 A. H. G. Cassini 在菜蓟族

在研究过程中, 承蒙陈艺林同志和陈家瑞同志为本文提供了大量的原始文献和标本照片, 深表谢意。

本工作所研究的标本均存中国科学院植物研究所标本馆。

The present work is based on the herbaria in PE.

中建立的一些小属,而将那些小属组合为本属的组,并且把当时已知全部种类划分为 6 个组。这 6 个组是: Sect. *Lophiolepis* (Cass.) DC., Sect. *Eriolepis* (Cass.) DC., Sect. *Orthocentrum* (Cass.) DC., Sect. *Corynotrichum* DC., Sect. *Cephalonoplos* (Neck.) DC., Sect. *Onotrophe* (Cass.) DC.。除了命名上的原因,以后有的组进行了更动以外(如 Sect. *Onotrophe* (Cass.) DC. 组改为 Sect. *Cirsium*),在所确认的其他各组,大部分组的划分都不十分明确。这是为以后的工作所证实了的,如他的 Sect. *Lophiolepis* (Cass.) DC. 和 Sect. *Eriolepis* (Cass.) DC. 现在已是 Sect. *Epitrachys* DC. 的组成部分, Sect. *Orthocentrum* (Cass.) DC. 现在已是 Sect. *Cirsium* 的组成部分。尽管如此,然而他的组一级的划分系统却是蓟属系统分类的原型和基础,后期的分类学家们所建立的蓟属分类系统,或有增删或有修订,都是在这个基础上进行的。日本植物分类学家 S. Kitamura (*Compositae Japonicae*, 1937) 结合日本、朝鲜和我国台湾的蓟属植物,将蓟属划分为 3 个组,即 Sect. *Megalocephala* Kitam., Sect. *Pseudo-Eriolepis* (Nakai) Kitam., Sect. *Onotrophe* (Cass.) DC., 组下设若干亚组和系。但是他将以雌雄异株为特征而其他性状与蓟属无异的 Sect. *Cephalonoplos* 组视为独立的属,这点显然与德堪多的系统不同。《苏联植物志》第 28 卷 (*Flora USSR*, 28, 1963) 蓟属的作者 A. L. Charadze 将苏联的川种蓟属植物分隶于 7 个组之中,这 7 个组是: Sect. *Caucasigena* Charadze, Sect. *Epitrachys* DC., Sect. *Lamyropsis* Charadze, Sect. *Echenais* (Cass.) Petrak, Sect. *Cirsium*, Sect. *Pseudo-Eriolepis* (Nakai) Kitam., Sect. *Cephalonoplos* (Neck.) DC., 组下设立若干亚组和系。Charadze 的蓟属分类系统恢复了 *Cephalonoplos* 的组级地位,但是与 Kitamura 一样,都认定 *Pseudo-Eriolepis* (Nakai) Kitam. 应为蓟属组级成员。

我国蓟属植物只及全属种数的 1/5 或 1/6, 约为苏联种数的 1/2, 但是上述各家系统都不能完全容纳我国蓟属的现有种类。为此,我们建立了一个自己的蓟属分类系统。在我们这个系统中,增加了 3 个新组,将 Subsect. *Spanioptilon* (Less.) Kitam. 亚组提升为组,将 Sect. *Pseudo-Eriolepis* (Nakai) Kitam. 组取消,作为 Sect. *Cirsium* 组的异名,组下不另立繁琐的等级,计共 8 组。为清晰起见,兹将各组的特点分列如下。

分 组 检 索 表

1. 雌雄同株,全部小花两性,有能育的雌蕊和雄蕊;果期冠毛与小花花冠等长或短于小花冠。
 2. 全部总苞片顶端急尖、渐尖或钻状,顶端非曲膝状膜质扩大或附片状扩大,边缘全缘或有针刺,但决不呈宽膜质撕裂。
 3. 叶上面或两面无针刺。
 4. 全部总苞片无毛或被稀疏蛛丝状毛。
 5. 全部总苞片等长或近等长或外层较长或稍短,不呈明显的覆瓦状排列,外层、中外层或全部总苞片边缘有针刺,若无针刺,则小花通常白色或黄色……………组 1. 魁蓟组 Sect. *Isolepis* Shih
 5. 全部总苞片向内渐长,明显的覆瓦状排列……………组 4. 蓟组 Sect. *Cirsium*
 4. 中外层或全部总苞片外面被多细胞节毛……………组 3. 褐毛组 Sect. *Tricholepis* Shih
 3. 叶两面或仅上面被稀疏或稠密的针刺,若无针刺,则头状花序绵球状,总苞被密厚的蛛丝状绵毛……………组 2. 刺叶组 Sect. *Epitrachys* DC.
 2. 全部或内层总苞片顶端曲膝,膜质扩大,或附片状扩大,或全部总苞片边缘宽膜质,黄色,撕裂,

6. 总苞片仅内层顶端膜质扩大, 红色, 曲膝, 但不呈附片状, 总苞通常卵形或卵球形 组 5. **假附片组** Sect. **Spanioptilon** (Less.) Shih
6. 总苞片大部顶端扩大成附片状或全部苞片边缘宽膜质, 黄色, 撕裂。
7. 总苞片大部顶端扩大成附片状 组 6. **附片组** Sect. **Echenais** (Cass.) Petrak
7. 总苞片全部边缘宽膜质, 黄色, 撕裂; 叶上面有针刺 组 7. **膜苞组** Sect. **Hymenolepis** Shih
1. 雌雄异株; 雌株全部头状花序小花雌性, 雄蕊退化, 雌蕊发育; 两性植株全部头状花序小花两性, 不育。果期冠毛通常短于小花花冠 组 8. **刺儿菜组** Sect. **Cephalonoplos** (Neck.) DC.

现将国产菊属各种分组安排如下。

组 1. **魁菊组** 新组

Sect. **Isolepis** Shih, sect. nov.

Folia utrinque concolora, viridia vel dichroa, supra viridia, parce villis multicellularibus oblecta, subtus griseo-alba, dense arachnoideo-tomentosa. Calathidia magna, hemisphaerica. Involucri phylla aequilonga vel exteriora longiora vel paulo breviora, non valde imbricata, subulata, margine pectinato-spinulosa vel spinulis pectinatis nullis. Corolla purpurea, raro alba vel flavida. Typus sectionis: *C. Leo* Nakai et Kitag.

1. **刺盖草** (四川) 新种

Cirsium bracteiferum Shih, sp. nov.

A speciebus aliis Sect. *Isolepis* involucri phyllis extremis magnis bracteaneis foliaceis differt. Caulis 40 cm altus, erectus, superne villis multicellularibus densis et tomentis arachnoideis obsitus. Folia superiora ambitu anguste lanceolato-elliptica, 13 cm longa, 4 cm lata, epetiolata, basi auriculato-dilatata, semiamplexicaulia, pinnatipartita, lobis terminalibus lanceolatis, margine spinulosis vel pectinato-spinulosis, lobis lateralibus 6—7-jugis, oblique triangularibus, margine spinosis et paucidentatis vel obscure dentatis, dentium apicibus in spinas luteoalbidas transientibus, spinis omnibus 3—6 mm longis, suprema sub calathidiis superioribus similia, sed minora; omnia utrinque conchroa, viridia, villis multicellularibus noduliformibus vel furfuraceis parce sed ad nervos dense oblecta. Calathidia inclinata, terminalia axillariaque, inflorescentiam racemosam formantia, pedunculis vulgo subnudis, villis multicellularibus noduliformibus dense vestita. Involucrum hemisphaericum, 3—4 cm in diametro, glabrum: involucri phylla 6-seriata, valvata, interiora gradatim breviora, extremaexternaque foliacea, bracteanea, anguste subulato-oblonga vel lanceolata, 3.5—4 cm longa, 3—5 mm lata, margine spinulosa, apicem versus in spinam subulatam transientia; media interna anguste oblonga vel late linearia, circ. 2.1 cm longa, membranacea, fusca; intima anguste linearia, mediis internisque breviora vel eis aequilonga. Corolla 2.2 cm longa, tubo tenui 1 cm longo, superne in partem dilatatam ad 1.2 cm longam abrupte expanso. Achaenia immatura. Pappus fuscus, ad 2.5 cm longus; setae plumosae, multiseriatae, apices versus tenues.

Sichuan (四川): Nanchuan, JinfoShan (南川, 金佛山), alt. 1790m, 19 VII 1957, Li Guo-fen (李国凤) 62947 (Typus, PE)。

2. **魁菊**

Cirsium leo Nakai et Kitag. in Rep. First Sci. Exped. Manch. 4(1): 60. 1934; 中国高等植物图鉴, 4: 612. 1975. — *C. leo* var. *angustilobum* Ling, in shed. — *C. fargesii* auct. non (Franch.) Diels: Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 3: 146.

1935.——*C. chienii* Chang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Peiping Bot. 7: 160. 1936, syn. nov.

河北: 孔宪武 1286, 王文采 2669, 刘继孟 3441, 刘瑛 11690, 杨朝广 615。山西: 黄河队 1014, 关克俭等 808, 刘天慰 109, 山西队 593, 王作宾 963, 刘继孟 7351、1496, 包士英 540, 刘心源 20113。河南: 河南队 940, 刘继孟 4805。陕西: 王作宾 15559, 郝景盛 4006, 夏纬英 4671, 刘慎谔 10625, 傅坤俊 4679, 钟补求 1210, 孔宪武 2617, 刘慎谔与钟补求 752。甘肃: 甘一队 2221, 傅坤俊 1184, 王作宾 4476, 刘继孟 5649。四川: 王作宾 7730, 傅坤俊 1799。

本种模式标本采自河北雾灵山。

张肇騫先生根据四川松潘的标本建立了 *Cirsium chienii* Chang, 按其原始记载“植株高达 1 米, 茎被稀疏蛛丝状毛……总苞半球形, 被稀疏蛛丝状毛……总苞片边缘有针刺状缘毛”等特征来看, 无疑 *C. chienii* Chang 应是 *C. leo* Nakai et Kitag. 的一个晚出异名。但张肇騫先生的原始记载中又说这个种“叶上面有稀疏少数贴伏的小刺”, 这很可能是一种误察。因为标本在压制的过程中, 有的叶相互重叠, 压在下面的叶其边缘的针刺可以穿过上面的叶, 从而造成上面的叶面有稀疏小刺的错觉。作者在检查 *C. leo* 这个种的大量标本时, 发现这种情况时有出现。本组内全部已知总苞片边缘有针刺状缘毛的 4 个种中, 现时尚未发现苞片边缘针刺状缘毛和叶上面有贴伏针刺这种性状组合在一起。*C. leo* Nakai et Kitag. 的分布可达到四川西北部的松潘地区。

3. 刺苞菊

Cirsium henryi (Franch.) Diels in Bot. Jahrb. 29: 627. 1901.——*Cnicus henryi* Franch. in Journ. de Bot. 11: 21. 1897.——*Cnicus forrestii* Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. 5: 196. 1912, syn. nov.——*Cirsium forrestii* (Diels) Lévl., Cat. Pl. Yunnan 41. 1916, syn. nov.——*Cnicus taliensis* Jeffrey in Not. Bot. Gard. Edinb. 5: 196. 1912, syn. nov.——*Cirsium taliense* (Jeffrey) Lévl., Cat. Pl. Yunnan 43. 1916, syn. nov.——*C. melanolepis* Petrak in Repert. Sp. Nov. 45: 48. 1938, syn. nov.

四川: 何铸、周子林 12811, 刘慎谔 12704、1203, 李彩旗 2856, 熊济华 31352, 姚仲吾 4666, 川经队 821, 杜大华 608, 方文培 20657。云南: 俞德浚 12405, 横断山队 2501、2464。

本种模式标本采自湖北宜昌。

4. 葵花大菊(四川)

Cirsium souliei (Franch.) Mattf. in Journ. Arn. Arb. 14: 42. 1933.——*Cnicus souliei* Franch. in Journ. de Bot. 11. 21, 1897.

甘肃: 王作宾 7438, 傅坤俊 1407, 黄河队 3132。四川: 方文培 10846, 贾慎修 398, 王德泉 7063, 钟补求 5818, 南水北调队 9368, 崔友文 5347, 李馨 74498, 关克俭与王文采 545, 侯昌等 182, 刘振书 1187。青海: 关克俭 77271, 刘继孟 7064, 郝景盛 1221, 钟补求 8513。西藏: 青藏队植被组 9292, 青藏科考队 12844, 王金亭 3805, 张永田等 1413, 西藏中草药普查队 1005, 青藏队 10847。

模式标本采自四川新都桥。

5. 等苞薊

Cirsium fargesii (Franch.) Diels in Bot. Jahrb. **29**: 627, 1901. — *Cnicus fargesii* Franch. in Journ. de Bot. **11**: 22, 1897.

四川: 李馨 73602。

模式标本采自四川城口。可能湖北也有分布。

6. 马刺薊(陕西)

Cirsium monocephalum (Vant.) Lévl., Cat. Pl. Yunnan **41**. 1915 — *Cnicus monocephalus* Vant. in Bull. Acad. Internat. Géogr. Bot. **12**: 122. 1903 — *Cirsium provosti* var. *monocephalum* (Vant.) Petrak in Repert. Sp. Nov. **44**: 52. 1938. syn. nov. — *C. provosti* var. *oleracioides* Petrak, l. c. syn. nov. — *C. provosti* var. *racemosum* Petrak, l. c. 54, syn. nov. — *C. provosti* var. *spinosum* Petrak, l. c. 54, syn. nov. — *C. provosti* f. *subulatum* Petrak, l. c. 53, syn. nov. — *Cnicus cavaleriei* Lévl. in Repert. Sp. Nov. **11**: 496. 1913, syn. nov. — *Cirsium cavaleriei* (Lévl.) Lévl. l. c. **12**: 189. 1913, syn. nov.

湖北: 陈龙权 2076, 李洪钧 5405, 傅国勋 726, 王作宾 11349。四川: 俞德浚 3405, 汪发钻 10056, 戴天伦 10142, 杨光辉 59753, 熊济华 92477, 何铸 13998, 李国凤 63434, 方文培 2355。贵州: 安顺队 1877, 毕节队 959, 川黔队 1835, 黔北队 2857, 黔南队 3950, 钟补勤 141, 禹华平 384。甘肃: 李勤唐 438, 何业琪 852, 夏纬瑛 5432、5884, 刘继孟 10089。陕西: 王作宾 11548, 傅坤俊 6262, 孔宪武 3123。

模式标本采自贵阳。

组 2. 刺叶组

Sect. *Epitrachys* DC. in Duby, Bot. Gall. **1**: 286. 1828.

组模式种: *C. italicum* DC.。本组我国有下列 8 种。

7. 苞叶薊

Cirsium verutum (D. Don) Spreng., Syst. Veg. **3**: 370. 1826. — *Cnicus verutus* D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 167. 1825. — *Cirsium involucratum* (Wall.) DC., Prodr. **6**: 639. 1837.

西藏: 青藏队 74-2468、751637, 钟补求 5981, 倪志诚 2372。

印度、尼泊尔也有分布。

8. 贡山薊

Cirsium eriophoroides (HK. f.) Petrak. in Biol. Bot. **78**: 9. 1912. — *Cnicus eriophoroides* HK. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 363. 1881. — *Cirsium bolocephalum* Petrak ex Hand. -Mazz. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. **63**: 107. 1926 et Symb. Sin. **7**: 1171. 1936, syn. nov. — *C. bolocephalum* var. *racemosum* Petrak ex Hand. -Mazz. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math. -Naturw. Kl. **63**: 108. 1926 et Symb. Sin. **7**: 1172. 1936, syn. nov. — *C. bolocephalum* var. *setchuanicum* Petrak ex Hand. -Mazz. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math. -Naturw. Kl. **63**: 108. 1926 et Symb. Sin. **7**: 1173. 1936, syn. nov.

四川: 武素功 1787。云南: 俞德浚 22721, 冯国楫 8392, 牛水法 20492, 秦仁昌

22081, 王启无 67197。西藏: 青藏队 751334, 张永田 985, 倪志诚 1528, 应俊生 997。锡金地区有分布。

此种叶的毛被和针刺状覆被物有极大的变化。通过标本检查, 变化大体可以分为 4 种类型: (1) 叶下面被稀疏蛛丝状毛, 上面几无针刺; (2) 叶下面被稀疏蛛丝状毛, 上面有针刺; (3) 叶上面有针刺或针刺极稀疏, 下面沿脉被多细胞长节毛或有时被蛛丝状毛; (4) 叶上面无针刺, 下面亦无蛛丝状毛。无怪 J. D. Hooker 在《印度植物志》(第 3 卷 363 页) (The Flora of British India, Vol. 3: 363) 对这个种的叶记载为“上面无毛、有蛛丝状毛或有针刺, 下面被绵毛或光滑无毛”。但是在我们的标本中, 并没有叶下面被绵毛的那种变化式样。然而, 我们的标本中叶下面被稀疏蛛丝状毛的一类则是属于 J. D. Hooker 原始记载中由“光滑无毛”向“被绵毛”这样一种动态特征变化链条上的一环。至于第 (3) 类毛被及针刺覆被物这一变化式样, 则正是 Petrak 根据滇西北的植株建立 *Cirsium bolocephalum* Petrak ex Hand.-Mazz. 的依据。尽管这个种在毛被及针刺状覆被物有上述诸样变化, 但叶全形为椭圆形, 羽状半裂或浅裂或边缘大锯齿, 裂片半椭圆形、半圆形、卵形, 裂片边缘 2—5 个大齿, 全部叶质地较薄, 头状花序被密厚的蛛丝状绵毛等等特征都显示出本种有一致的外貌特征。

9. 钻苞蓟 新种 图版 1:1

Cirsium subuliforme Shih, sp. nov.

A speciebus aliis Sect. *Epitrachydis* foliis utrinque dichrois, subtus cinereo-albidis, tomentis arachnoideis dense obsitis, supra viridibus vel luteo-viridibus dense spinulosis, involucris glabris differt.

Herba perennis. Caulis 1.5—2 m altus, striato-suleatus ramosus, arachnoideus. Folia inferiora ambitu oblonga, 33 cm. longa, 18 cm lata, alato-petiolata, pinnatifida, laciniis lateralibus 7—8-jugis, semiellipticis ad 6 cm latis, margine ciliatospinulosis et inaequaliter triangulariter spinoso-dentatis dentium spicibus spinosis, spinis circiter 1 cm longis, spinulis ciliatis brevissimis, ad 1 mm longis, laciniis terminalibus lanceolatis, margine inaequaliter spinosis spinulosisque; petioli alati ad 14 cm longi, pinnatilobati vel undulatis, lobis semiorbicularibus, marginibus spinosis, spinis 1—1.5 cm longis; folia suprema minora, anguste elliptica, lanceolata, epetiolata, crenata vel grosse dentata, marginibus spinulosis, spinulis 5—10 mm longis; omnia utrinque dichroa, supra viridia vel luteo-viridia, spinulis 1—3 mm longis densis et spinis 4—10 mm longis sparsis parata, subtus cinereo-alba, dense arachnoideo-tomentosa. Calathidia erecta, in numero 4—7, inflorescentiam racemosam vel laxam corymbosam formantia, bracteis lanceolatis, marginibus dense dentatis, dentibus omnino ad spinas longas reductis. Involucrum campanulatum, 3—4 cm in diametro, glabrum; phylla circiter 7-seriata, non arte imbricata. extrorsus paullo longiora, omnia subulato-lanceolata, elliptica, linearia, 1.8—3 cm longa, 1.5—2 mm lata, partibus subulatis in omnes partes vel maximam partem spinescentibus, 7—10 mm longis. Flores roseo-purpurei; corolla 3 cm longa, parte dilatata ad 1.1 cm longa, tubo angusto ad 1.1 cm longo. Achaenia atrobrunnea, cuneato-ellipsoidea, 5 mm longa, 2 mm lata. Pappus pallide fuscus vel sordide albidus; pappi setae ad 1.8 cm longae, apices versus sensim attenuata.

Yunnan (云南): Gongshan (贡山), in declivibus herbosis apricis, alt. 2200—2500m, 2 VIII 1937, T. T. Yu (俞德浚) 19573 (Typus, PE).

Xizang (西藏): Chayu (察隅), in sylva pinetina, alt. 1500m, Ni Zhi-cheng (倪志诚) 628。

10. 两面刺

Cirsium chrolepis Petrak ex Hand.-Mazz. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math.-Naturw. Kl. **63**: 109. 1926 et Symb. Sin. **7**: 1168. 1936.

贵州: 贵州队 7410。云南: 俞德浚 15505, 刘慎谔 19034, 张英伯 850。

模式标本采自昆明。本种叶两面有针刺, 极易与本属其他各种相区别。

11. 灰菊

Cirsium griseum Lévl. in Repert. Sp. Nov. **12**: 284. 1913——*Cnicus mairei* Lévl. in Repert. Sp. Nov. **11**: 307. 1912.——*Cirsium mairei* (Lévl.), Lévl. Repert. Sp. Nov. **12**: 189. 1913.——*C. botryodes* Petrak in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math.-Naturw. Kl. **63**: 109. 1926——*C. heleophilum* Petrak ex Hand.-Mazz. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math. Naturw. Kl. **63**: 108. 1926, syn. nov.——*C. yunnanense* Petrak in Ann. Naturhist. Mus. Wien. **75**: 152. 1971—1972, syn. nov.

贵州: 毕节队 68。云南: 王汉臣 1116, 刘慎谔 17364, 蒋英 1143, 王启无 63457, 秦仁昌 24324, 蔡希陶 52993。四川: 四川经济植物采集 1425。

模式标本采自云南东川县。

12. 丽江菊

Cirsium lidgiangense Petrak ex Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**: 1170, 1936.

云南: 王启无 64315, 秦仁昌 30978, 蔡希陶 62614, 俞德浚 16500, 横断山脉队 2309。

13. 披裂菊

Cirsium interpositum Petrak in Repert. Sp. Nov. **43**: 283. 1938.——*Cnicus griffithii* Hook. f., Fl. Brit. Ind. **3**: 363. 1881, non *Cirsium griffithii* Boiss., 1785, syn. nov.

云南: 蔡希陶 56588, 俞德浚 20032, 冯国楣 7254、8588。西藏: 倪志诚 1550, 西藏队 91, 青藏队 73-1379。印度北部有分布。

模式标本采自丽江。

14. 翼菊

Cirsium vulgare (Savi) Ten., Fl. Nap. **5**: 209. 1835—1836.——*Carduus vulgaris* Savi, Fl. Pis. **2**: 241. 1798.

新疆: 关克俭 3043, 林有润 74682, 朱格麟 5760, 刘慎谔 2826, 八一农学院 20445、741177。

苏联中亚地区有分布。

组 3. 褐毛组 新组

Sect. **Tricholepis** Shih, sect. nov.

Folia pinnatifida supra spinulis carentia. Involucri phylla subulata sed manifeste imbricata,

media interioraque vel omnia dorso villis multicellularibus noduliformibus praedita. Typus sectionis: *C. fusco-trichum* Chang. 本组 2 种。

15. 褐毛蓟

Cirsium fusco-trichum Chang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **7**: 161. 1936.

四川: 方文培 4218. 模式标本采自四川平武县。

16. 木里蓟 新种 图版 1:2

Cirsium muliense Shih, sp. nov.

A *C. fusco-tricho* Chang foliis utrinque dichromatis, supra viridibus, glabris, subtus griseo-albidis, dense arachnoideo-tomentosis differt.

Herba annua (?). Radix verticalis, caulem singulum edens. Caulis erectus 25—100 cm altus, sulcatus, villis densis multicellularibus noduliformibus indutus superne brevissime ramosus. Folia minora, spinis exclusis 6—7 cm longa, 1.5—2 cm lata, ambitu elliptica, pinnatifida, epetiolata, lobis lateralibus 3—4-jugis, late triangulatis vel semiorbiculatis, marginibus inaequaliter 3—5-spinoso-dentatis et ciliato-spinellosis, spinis 4—6 mm longis, spinellis 1—2 mm longis, ciliatis; folia superiora marginibus longispinosa, spinis ad 1.4 cm longis; omnia epetiolata, basi paullo auriculatodilatata, utrinque dichromata, supra viridia, glabra, subtus griseo-albida, tomentis arachnoideis vestita. Calathidia erecta, in numero 4 inflorescentiam racemosam formantia. Involucri phylla 6-seriata, subaequilonga, externa subulato-triangulata cum subulis 15—16 mm longa, 1—2 mm lata, apicibus in subulis 9—11 mm longis angustata; media interna subulato-lanceolata, subulis 4—11 mm longis inclusis 16—19 mm longa, 2—3 mm lata; intima linearia 17 mm longa, 1 mm lata, apicibus membranaceo-angustata; externa et media dorso maxima parte villis multicellularibus noduliformibus obtecta. Corolla 1.4 cm longa, parte dilatata 8 mm longa, infra in tubum 6 mm longum gradatim angustata. Achaenia immatura. Pappus albidus, setis ad 1.2 cm longis, apices versus tenuibus.

Sichuan (四川): Muli (木里), in declivo herboso sicco, alt. 3200m, 6 IX 1937, T. T. Yu (俞德浚) 14749 (Typus, PE).

组 4. 蓟组

Sect. ***Cirsium***; Charadze in Fl. URSS **28**: 149. 1963. —Sect. *Onotrophe* (Cass.) DC., Prodr. **6**: 644. 1837. —*Onotrophe* Cass. in Dict. Sc. Nat. **36**: 145. 1825 —Sect. *Chamaeleon* DC. in Duby, Bot. Gall. **1**: 287. 1828. —*Pseudo-Eriolepis* (Nakai) Kitam. in Act. Phytatax. et Geobot. **3**: 2. 1934, syn. nov. Typus sectionis: *C. heterophyllum* (L.) Hill. 本组是我国蓟属中较大的一组, 有 18 种。

17. 麻花头蓟

Cirsium serratuloides (L.) Hill., Hort. Kew 64. 1768, p. p. —*Carduus serratuloides* L. Sp. Pl. 825. 1753. —*Cnicus serratuloides* (L.) Roth., Tent. Fl. Germ. 346, 1788, p. p. —*Cirsium asiaticum* Schischk. in Fl. Sibir. Occid. **11**: 2890, 1949.

新疆: 陈舜礼 1118, 林有润 74-1237, 秦仁昌 2532. 我国分布新记录。

18. 块蓟

Cirsium viridifolium (Hand.-Mazz.) Shih, Comb. nov. — *C. vlassovianum* var. *viridifolium* Hand.-Mazz. in Oesterr. Bot. Zeitschr. **85**: 223. 1936. — *C. vlassovianum* var. *salicifolium* Kitag. in Bot. Mag. Tokyo **48**: 112. 1934. p. p., syn. nov.

河北: 刘鑫源 1109, 经济植物普查队 4439, Licent 3530 (模式)、9932、7657。内蒙古: 宁蒙队 1143。吉林: 白城组 324, 王战 1310, 李清涛 2558。

19. 绒背蓟

Cirsium vlassovianum Fisch. ex DC., Prodr. **6**: 653. 1837. — *C. vlassovianum* var. *salicifolium* Kitag. in Bot. Mag. Tokyo **48**: 112. 1934, p. p. syn. nov.

黑龙江: 张良诚 251, 王光正 45。辽宁: 王薇 1655。吉林: 延边一组 488, 延边二组 520, 周颢良, 2257, 傅沛云 1037, 陈封怀 462。河北: 孔宪武 2322, 杨朝广 495。

20. 梵净蓟 新种 图版 1:3

Cirsium fanjingshanense Shih, sp. nov.

A *C. vlassoviano* Fisch. ex DC. foliis latioribus, margine grosse dentatis vel duplicato-dentatis, non ciliato-spinulosis, utrinque conchomatis, viridibus glabris bene differt.

Herba perennis, ad 1 m alta. Caulis fere glaber, superne pauciramosus. Folia superiora late elliptica vel ovato-elliptica vel longe obovata, 8—16 cm longa, 5—9 cm lata, margine dentata vel duplicato-dentata, dentium apicibus et marginibus spinulosis vel ciliato-spinulosis, spinulis brevissimis, 0.5—2 mm longis; folia suprema minora, anguste elliptica vel lanceolata; omnia epetiolata, basi auriculato-dilatata, semiamplexicaulia, utrinque conchomata, viridia vel subtus pallide viridia, glabra. Calathidia parva, terminalia, ad apicem ramorum elongatorum in numero 2—3. Involuerum late campanulatum, 2—2.5 cm in diametro, glabrum; phylla circiter 6-seriata, imbricata, media exterioraque ovato-lanceolata, anguste elliptica vel lanceolata, 1.2—1.7 cm longa, 2—3.5 mm lata, intima late linearia 1.5 cm longa, 1.8 mm lata; omnia expressa, erecta, apicibus in spinulis brevissimis acuminata vel membranaceo-acuminata. Corolla 1.8 cm longa, tubo 8 mm longo, apicem versus in limbum 1 cm longum sensim expanso. Achaenia immatura. Pappus sordide albidus, setis 1.3 cm longis plumosis, apicibus tenuibus.

Guizhou (贵州): Fanjing Shan (梵净山), in prato montano, 26th VII 1928, P. Q. Tsoon (钟补勤) 1006 (Typus, PE).

21. 堆心蓟

Cirsium helenioides (L.) Hill., Hort. Kew. 64. 1768, p. p. — *Carduus helenioides* L. Sp. Pl. 825. 1753. p. p. — *Cirsium helenioides* Willd., Sp. Pl. **3**(3): 1674. 1803.

新疆: 秦仁昌 3043, 林有润 74-1223, 八一农学院 2231。

22. 大蓟 地萝卜(广西)

Cirsium japonicum Fisch. ex DC. Prodr. **6**: 640. 1837 — *Carduustuberosus* Lour. Fl. Conchinch. 482. 1790. — *C. japonicus* Franch. Pl. David. **1**: 178. 1884. — *Cnicus japonicus* (DC.) Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **19**: 503. 1875. — *C. bodinieri* Vant. in Bull. Acad. Internact. Géogr. Bot. **12**: 121. 1903. — *Cirsium japonicum* var. *australe* Kitam., Cirs. Nov. Orient. -Asiat. **12**. 1931. — *C. japonicum* var.

fukiense Kitam. in Act. Phytotax. et Goebot. 1: 149. 1932, syn. nov. — *C. bodinieri* (Vant.) Lévl. in Repert. Sp. Nov. 12: 189. 1913 et Fl. Kouy-Tcheou 91. 1914. — *C. smithianum* Petrak in Mitt. Thuring. Bot. ver. n. f. 1: 175. 1943, syn. nov. — *C. belingshanicum* Petrak ex Hand. -Mazz. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math. -Naturw. Kl. 63: 110. 1926 et Symb. Sin. 7: 1166. 1936, syn. nov. — *Cnicus ceberus* Vant. in Bull. Acad. Geog. Bot. 12: 120. 1903, syn. nov. — *Cirsium ceberus* (Vant.) Lévl. in Repert. Sp. Nov. 12: 189. 1913, syn. nov. — *C. hainanense* Masamune in Trans Nat. Hist. Soc. Formos. 33: 167. 1943, syn. nov.

河北: 刘继孟 2925。山东: 中德队 455。吉林: 通化组 16, 通化一组 109。浙江: 钟观光 754, 浙江植物资源普查队 27329、29484。安徽: 钟补求 3391, 刘慎谔与钟补求 2537, 华东工作站同人 6447。福建: 林镕 2869。江西: 聂敏祥 6983, 李启和 621, 岳俊三 5051。湖南: 刘林翰 1731, 陈少卿 3341, 安江农校 151。湖北: 刘瑛 23, 戴伦膺等 332, 李洪钧 3569, 王作宾 1111, 刘继孟 8393。贵州: 邓世纬 90013, 毕节队 782, 黔北队 1999, 黔南队 2550、1414, 贵州队 2506。四川: 周洪富 26500, 中国西部科学院川康植物采集 2943, 杨光辉 59467, 熊济华等 91610, 管中天 9037, 方文培 3 640, 孙祥麟 5526, 戴天伦 105185。云南: 王启无 71482, 邱炳云 51712, 刘慎谔 16126, 毛品一 4014。广东: 邓良 6184, 李学根 201235, 刘心祈 25161。广西: 广福林区采集队 348。

本种由于分布广, 生境多样, 在植株形体上有较大的变化。主要表现在叶有时几呈全裂状, 裂片狭长, 边缘锯齿顶端针刺有时长而坚硬, 或者侧生羽裂片边缘锯齿较大, 而叶呈二回羽裂状, 或茎枝被稠密的多细胞长节毛, 或毛稀疏至几无毛, 或兼被蛛丝状毛, 头状花序单生茎端或植株有少数头状花序。过去的一些作者往往仅根据某个地方居群某种叶裂式样, 或叶缘针刺长短等数量上的变化所发表的一些种的或种下一级的名称, 实际上并没有存在的意义。这是一个多型性的种。显然, 这个种的基本特征是: 叶羽状深裂或几全裂, 总苞片背面有黑色粘质分泌物, 头状花序生茎枝顶端, 但不形成明显的花序式排列。根据非本质性状上的数量变化设置无益的学名, 能导致我们对本种多型性这一性质统一认识上的切割与支离破碎, 无助于获得多型性的真切概念。

23. 莲座蓟

Cirsium esculentum (Sievers) C. A. M. in Mém. Ac. Sci. Pétersb. 6: 42. 1849. — *Cnicus esculentus* Sievers in Pall. Neust. Nord. Beitr. 3: 362. 1796. — *C. gmelini* Spreng., Hist. Rei Besch. 2: 270. 1808. — *Cirsium gmelini* (Spreng) Fisch. ex Turcz., Fl. Baic.-Dahur. 2(2): 127. 1856. — *C. acaule* Ldb., Fl. Alt. 4: 11. 1833.

内蒙古: 崔友文 1293, 中德队 8152, 刘慎谔 8152。新疆: 关克俭 2426, 杨昌友 A722448, 八一农学院 18203, 秦仁昌 1168, 西北植物所新疆队 1699, 林有润 74521。

24. 骆骑 (云西)

Cirsium handelii Petrak ex Hand.-Mazz. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math.-Naturw. Kl. 63: 110. 1926 et Symb. Sin. 7: 1165. 1936.

四川: 关克俭与王文采 535, 李馨 75415, 管中天 8240, 方文培 34869, 谢朝俊 40464, 南水北调队 1824, 戴天伦 101105。云南: 王启无 6385, 横断山队 723, 赵重蕴 20667, 中

苏调查团 2196, 俞德浚 19635。

模式标本采自云南茨菇(属德钦县)。

25. 川蓟 新种 图版 1:4

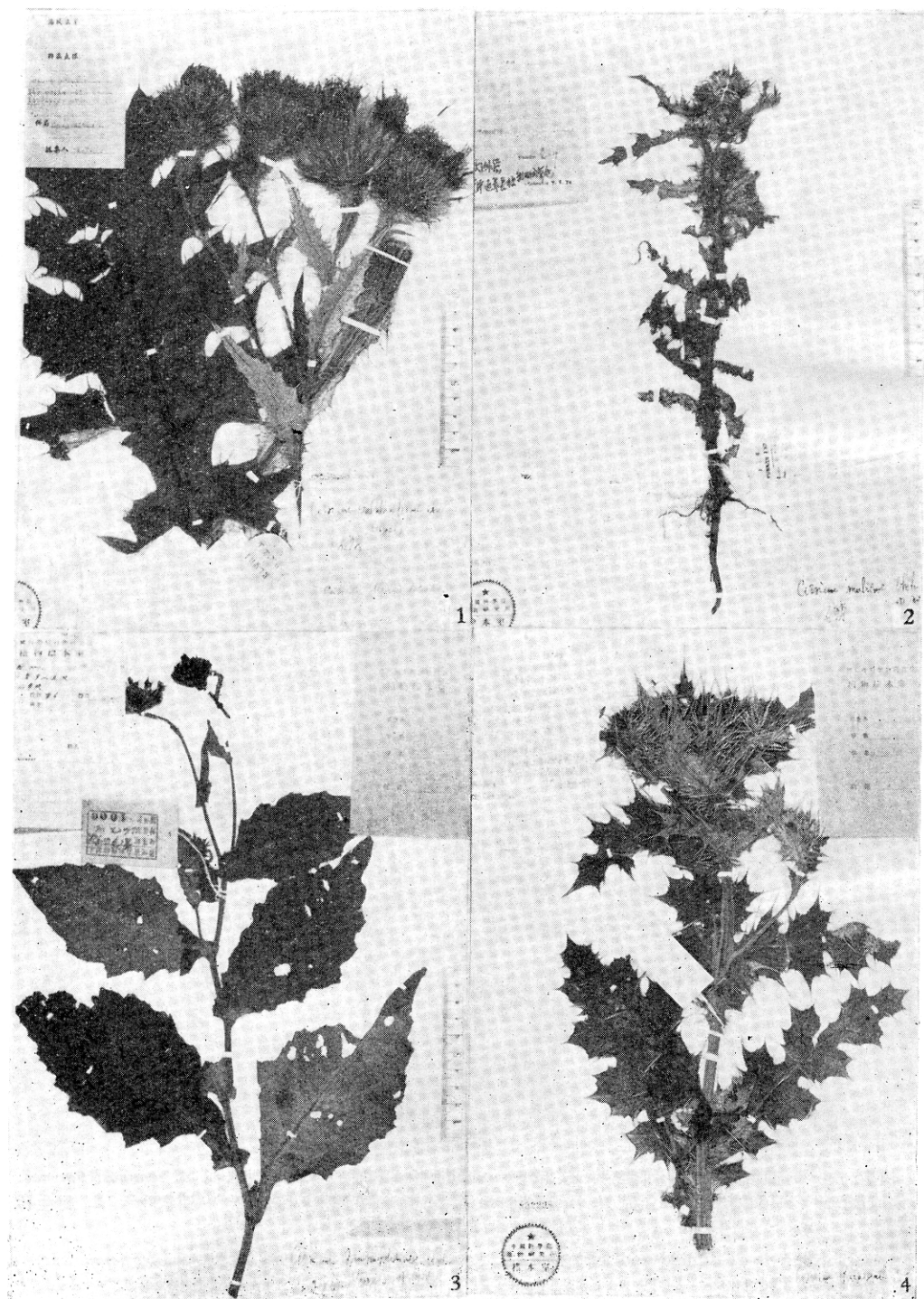
Cirsium periacanthaceum Shih, sp. nov.

Species *C. maackii* Maxim. proxima, sed involucri phyllis dorso eglutinosus differt.

Herba perennis. Caulis 40—70 cm altus, striato-sulcatus, superne ramosus, ramis ascendentibus, omnino griseo-albidus, villis multicellularibus dense obustus. Folia superiora ambitu anguste elliptica 12—22 cm longa, 5—7 cm lata, fere epetiolata, basi auriculato-dilatata, semiamplexicaulia, pinnatipartita vel fere pinnatisecta; lobi 4—8-jugi, semielliptici vel oblique semielliptici, spinis exclusis 2.5—3.5 cm lati, marginibus ciliato-spinulis sparsis et inaequaliter 3—7-dentibus spinosis triangularibus parati, dentium apicibus longe spinosis, spinis 4—12 mm longis; folia suprema sub calathidiis parva, calathidia cingentia, dentibus pro parte majore spinescentibus, spinis ad 2—3 cm longis; omnia utrinque dichroa, supra viridia, villis multicellularibus sparsim, subtus cinereo-albida, tomentis arachnoideis dense obtecta. Calathidia in numero 5 ad apices ramorum et caulie inflorescentiam breviter et crebre corymbosam formantia. Involucrum campanulatum, glabrum, 3 cm in diametro; phylla imbricata, 5-seriata, anguste lanceolata vel elliptico-lanceolata, 8—12 mm longa, 3 mm lata, apice in spinulas 1—5 mm longas acuminata. Flores rosei; corolla 1.5 cm longa, tubo 6 mm longo. Achaenia cuneato-pyramidalia, 4 mm longa, 1.8 mm lata, compressa. Pappus fuscus, setis ad 1.5 cm longis, plumosis, apices versus tenuibus.

Sichuan (四川): Kangding (康定), ad fluvium, Y. W. Cui (崔友文) 4169; id., in valle, 14 VII 1963, K. J. Guang et al. (关克俭) 36 (Typus, PE); Barkam (马尔康), ad petro, S. Jiang et al. (姜恕等) 1062 Yajiang (雅江), Z. P. Huang (黄治平等) 624.

(待续 to be continued)



1. 钻苞蓟 *Cirsium subuliforme* Shih; 2. 木里蓟 *C. mullense*; 3. 梵净蓟 *C. fanjingshanense* Shih; 4. 川蓟 *C. periacanthaceum* Shih.